Contact device to improve the service life of electrical connections

ABSTRACT

The invention concerns a contact device to improve the conductance of an electrical connection consisting of two conductors (21 and 23) in contact with one another, essentially including a conductive insert placed between the two contact surfaces (22 and 24) of the two conductors (21 and 23) of the connection. According to the main characteristic of the invention, the conductive insert consists of an electrically conductive foam (10) made of one or more materials, with high deformability and porosity in order to reduce the electrical resistance of the connection.

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 10 juin 2004 (10.06.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale WO 2004/049515 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷: H01R 13/03, 4/30

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2003/003440

(22) Date de dépôt international :

20 novembre 2003 (20.11.2003)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité : 02/14528 20 novembre 2002 (20.11.2002)

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): A.M.C.

- (71) Deposant (pour tous les Etats designes sauf US): A.M.C. Sarl [FR/FR]; 15, parc d'Activités de la Festre, Route de Grasse, F-06530 St Cèzaire sur Siagne (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): PILLET,

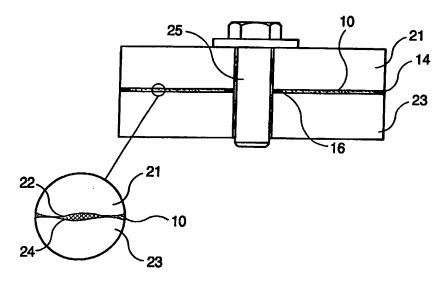
Michel [FR/FR]; 489, chemin de l'Aspre, F-06530 Saint Cézaire sur Siagne (FR).

- (74) Mandataire: BONNEAU, Gérard; Murgitroyd & Company, Immeuble Atlantis, 55, allée Pierre Ziller, Sophia Antipolis, F-06560 Valbonne-Sophia Antipolis (FR).
- (81) États désignés (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (régional): brevet ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: CONTACT DEVICE FOR IMPROVING LIFETIME OF ELECTRICAL CONNECTIONS

(54) Titre: DISPOSITIF DE CONTACT POUR AMELIORER LA DUREE DE VIE DES CONNEXIONS ELECTRIQUES



(57) Abstract: The invention concerns a contact device for enhancing the conductance of an electrical connection consisting of two conductors (21 and 23) in contact with each other essentially comprising an interposed conductive element arranged between the two contact surfaces (22 and 24) of the two conductors (21 and 23) of the connection. The invention is mainly characterized in that the interposed conductive element is made of electrically conductive foam (10) consisting of one or more materials with high porosity and deformability so as to reduce the electrical resistance of the connection.

[Suite sur la page suivante]



WO 2004/049515 A1



FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé: Dispositif de contact pour améliorer la conductance d'une connexion électrique formée par deux conducteurs (21 et 23) en contact l'un avec l'autre comprenant essentiellement un élément conducteur intercalaire disposé entre les deux surfaces de contact (22 et 24) des deux conducteurs (21 et 23) de la connexion. Selon la caractéristique principale de l'invention, l'élément conducteur intercalaire est composé de mousse électriquement conductrice (10) composée d'un ou plusieurs matériaux, de porosité et de déformabilité élevées afin de réduire la résistance électrique de la connexion.